

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

Facultatea	de Inginerie Alimentară
Departamentul	Tehnologii Alimentare, Siguranța Producției Alimentare și a Mediului
Domeniul de studii	Ingineria Produselor Alimentare
Ciclul de studii	<b>Master</b>
Programul de studii	<b>Managementul suplimentelor alimentare și al produselor pentru sănătate</b>

### 2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	<b>Suplimente alimentare și nutraceutice care acționează asupra tulburărilor de somn și a performanțelor cognitive</b>				
Anul de studiu	II	Semestrul	3	Tipul de evaluare	E
Regimul disciplinei	Categorizația formativă a disciplinei DSI – Discipline de sinteză; DAP – Discipline de aprofundare, DC – complementară				DSI
	Categorizația de opționalitate a disciplinei: DOB – obligatorie, DOP – opțională, DFA - facultativă				DOB

### 3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	2	Curs	1	Seminar	1	Laborator/ Lucrări practice		Proiect	
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	28	Curs	14	Seminar	14	Laborator/ Lucrări practice		Proiect	

Distribuția fondului de timp pe semestru	ore
II.a) Studiu individual	95
II.b) Tutoriat (pentru ID)	-
III. Examinări	2
IV. Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual (II.a+II.b+III)	97
Total ore pe semestru (I.b+II.a+II.b+III+IV)	125
Numărul de credite	5

### 4. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale/generale	CP9 ofera strategii de tratament pentru provocari la adresa sanatatii umane CP10 respecta legislatia privind asistenta medicala CP12 ofera consiliere cu privire la suplimentele alimentare
Competențe transversale	

### 5. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
Studentul/Absolventul demonstrează cunoștințe aprofundate, multidisciplinare, privind compoziția suplimentelor alimentare, tehnici avansate de procesare și efectele asupra sănătății.	Studentul/Absolventul aplică metode avansate de analiză (fizico-chimică, microbiologică, senzorială și nutrițională) pentru evaluarea calității suplimentelor alimentare.	Studentul/Absolventul conduce proiecte complexe de cercetare și dezvoltare, cu responsabilitate pentru validarea științifică, sustenabilitatea soluțiilor și aplicabilitatea acestora în industrie.
Studentul/Absolventul explică impactul suplimentelor alimentare și a produselor pentru sănătate asupra metabolismului uman.	Studentul/Absolventul aplică principii de nutriție și dietetică în dezvoltarea de produse alimentare cu destinație specială și suplimente alimentare.	Studentul/Absolventul conduce proiecte de cercetare privind eficacitatea și siguranța suplimentelor alimentare.

### 6. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

Obiectivul general al disciplinei	Înțelegerea profundă și bazată pe dovezi a modului în care suplimentele alimentare și nutraceuticele pot fi utilizate pentru prevenirea și gestionarea bolilor cardiovasculare și a diabetului zaharat, explorarea potențialului terapeutic al diferitelor suplimente nutritive și compuși bioactivi din alimente, în contextul unui stil de viață sănătos, subliniind
-----------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	mecanismele prin care acestea pot influența factorii de risc și mecanismele patofiziologice asociate acestor boli.
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 7. Conținutul predării și învățării

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Fundamentele Nutriționale ale Sănătății Cognitive și a Somnului	2	Prelegerea, explicația și conversația	
2. Suplimente Alimentare și Nutraceutice pentru Somn și Cogniție	4	Prelegerea, explicația și conversația	
3. Evaluarea Științifică a Suplimentelor	4	Prelegerea, explicația și conversația	
4. Aplicații Practice și Integrare în Regimurile de Sănătate	4	Prelegerea, explicația și conversația	

#### Bibliografie

1. Institute of Medicine (US) Committee on Sleep Medicine and Research. Sleep Disorders and Sleep Deprivation: An Unmet Public Health Problem. Washington (DC): National Academies Press; 2006.
2. Zempleni J, Suttie JW, Gregory JF III, Stover PJ, editors. Handbook of Vitamins. 5th ed. New York: CRC Press; 2013.
3. Watson RR, De Meester F, editors. Omega-3 Fatty Acids in Brain and Neurological Health. eBook: Elsevier; 2014.
4. Braun L, Cohen M. Herbs and Natural Supplements: An Evidence-Based Guide. 4th ed. Sydney: Churchill Livingstone; 2015.
5. Spinella M. The Psychopharmacology of Herbal Medicine: Plant Drugs That Alter Mind, Brain, and Behavior. Cambridge (MA): MIT Press; 2001.
6. Kryger MH, Roth T, Dement WC, editors. Principles and Practice of Sleep Medicine. 6th ed. St. Louis (MO): Elsevier; 2017.

Seminar	Nr. ore	Metode de predare	Observații
---------	---------	-------------------	------------

1. Fundamentele Nutriționale ale Sănătății Cognitive și a Somnului <ul style="list-style-type: none"> <li>Nutrienții esențiali și rolul lor în funcția cerebrală și reglarea somnului</li> <li>Deficiențe nutritive comune care afectează somnul și cogniția</li> <li>Rolul dietei în promovarea unui somn sănătos și a funcțiilor cognitive optime</li> </ul>	2	Problematizarea, explicația și conversația	
2. Suplimente Alimentare și Nutraceutice pentru Somn și Cogniție <ul style="list-style-type: none"> <li>Aminoacizi (ex: triptofan, taurină)</li> <li>Acizi grași Omega-3</li> <li>Vitamine și minerale (ex: magneziu, vitamina B complex, vitamina D)</li> <li>Antioxidanți și fitonutrienți (ex: resveratrol, flavonoide)</li> <li>Probiotice și impactul lor asupra sănătății mintale și somnului</li> </ul>	4	Problematizarea, explicația și conversația	
3. Evaluarea Științifică a Suplimentelor <ul style="list-style-type: none"> <li>Metode de evaluare a eficacității și siguranței suplimentelor</li> <li>Citirea și interpretarea studiilor științifice: studii de caz</li> <li>Înțelegerea placebo și efectelor secundare posibile</li> </ul>	4	Problematizarea, explicația și conversația	
4. Aplicații Practice și Integrare în Regimurile de Sănătate <ul style="list-style-type: none"> <li>Strategii pentru îmbunătățirea somnului și a cogniției prin suplimentare și nutriție</li> <li>Personalizarea regimurilor de suplimentare în funcție de nevoi individuale</li> <li>Considerații privind interacțiunile între suplimente și medicamente</li> </ul>	4	Problematizarea, explicația și conversația	

#### Bibliografie


- Institute of Medicine (US) Committee on Sleep Medicine and Research. Sleep Disorders and Sleep Deprivation: An Unmet Public Health Problem. Washington (DC): National Academies Press; 2006.
- Zemleni J, Suttie JW, Gregory JF III, Stover PJ, editors. Handbook of Vitamins. 5th ed. New York: CRC Press; 2013.
- Watson RR, De Meester F, editors. Omega-3 Fatty Acids in Brain and Neurological Health. eBook: Elsevier; 2014.
- Braun L, Cohen M. Herbs and Natural Supplements: An Evidence-Based Guide. 4th ed. Sydney: Churchill Livingstone; 2015.
- Spinella M. The Psychopharmacology of Herbal Medicine: Plant Drugs That Alter Mind, Brain, and Behavior. Cambridge (MA): MIT Press; 2001.
- Kryger MH, Roth T, Dement WC, editors. Principles and Practice of Sleep Medicine. 6th ed. St. Louis (MO): Elsevier; 2017.


#### 8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Însușirea principalelor noțiuni, idei, teorii cu privire la suplimentele destinate tulburărilor de somn și a performanțelor cognitive Capacitatea de a oferi consiliere	Sumativă, prin lucrare scrisă, urmată de verificarea orală a gradului de îndeplinire a cerințelor în lucrarea scrisă	60%

	pentru consimțământul în cunoștință de cauză a utilizatorilor de suplimente (CP8, CP9 și CP10)		
Seminar	Elaborare lucrare științifică/ prezentare de caz Capacitatea de a oferi consiliere pentru consimțământul în cunoștință de cauză a utilizatorilor de suplimente (CP8, CP9 și CP10)	Elaborare lucrare științifică/ prezentare de caz	40%
Standard minim de performanță			

Data completării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de curs	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de aplicație
12.09.2025	Prof.univ.dr. Roxana Filip	Prof.univ.dr. Roxana Filip

Data avizării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura responsabilului de program
13.09.2025	Prof. univ. dr. ing. Mircea Adrian OROIAN 

Data avizării în departament	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului de departament
15.09.2025	Șef de lucrări univ. dr. ing. Amelia BUCULEI 

Data aprobării în consiliul facultății	Grad didactic, nume, prenume, semnătura decanului
16.09.2025	Prof. univ. dr. ing. Mircea Adrian OROIAN 